

ПРОБЛЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

М. М. Кудяев

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Статья посвящена вопросам специфики нормирования научно-исследовательского труда преподавателей и проблеме определения внутренних компонентов научно-исследовательской работы и декомпозиции их с дальнейшим распределением на обязанности и определением норм для каждого элемента структуры научно-исследовательской деятельности или проекта. Рассмотрены современные подходы к нормированию научного труда и даны рекомендации по его структуре с учетом цифровизации. На основе анализа проблем нормирования научно-исследовательского труда сформулирован подход к разделению работников с учетом их индивидуальных качеств. Информационную базу статьи составили нормативно-правовые акты Российской Федерации, государственные программы, данные Федеральной службы государственной статистики, аналитические доклады, инструктивные материалы и методические рекомендации, периодические экономические издания, базы данных рейтинговых агентств, материалы научно-практических конференций, официальные открытые данные по нормам труда работников профессорско-преподавательского состава вузов Российской Федерации, а также публикации в средствах массовой информации и информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Автором определены теоретические и методические подходы к созданию механизма нормирования и регламентации труда научно-педагогических работников на основе использования новых принципов разделения труда в целях повышения результативности труда и повышения качества подготовки специалистов.

Ключевые слова: научно-педагогические работники, нормирование труда, нормы труда, научно-исследовательский труд, эвристический труд.

RESEARCH WORK RATING FOR THE FACULTY

Mukhamed M. Kudaev

Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

The article deals with specific rating of research work for the faculty and identifying internal components of research work and their decomposition with further distribution into duties and setting norms for each element of the structure in research or project. Current approaches to research work were studied and recommendations on its structure were given with due respect to digitalization. Based on the analysis of research work rating the author formulated an approach of splitting workers with regard to their individual qualities. The information base of the article was formed by normative and legal acts of the Russian Federation, state programs, data of the Federal Service of State Statistics, analytical reports, guiding materials and methodological recommendations, periodical economic publications, data of rating agencies, materials of conferences, official information dealing with work rating for the faculty of Russian universities and publications in mass media and the Internet. The author identifies theoretical and methodological approaches to developing the mechanism of work rating and regulating for the faculty on the basis of new principles of labour distribution aimed at raising labour productivity and quality of specialists' training.

Keywords: the faculty, work rating, labour norms, research work, heuristic work.

В настоящее время наблюдается тенденция возрастания спроса на нормирование труда научно-педагогических работников (НПР) с целью повышения его эффективности. Сложность нормирования научно-исследовательского труда заключается в невозможности применения методов нормирования на всех этапах научных исследований. В связи с этим возникает необходимость определения основных этапов научно-исследовательских работ (НИР).

При оценке и нормировании труда профессорско-преподавательского состава (ППС) следует учитывать многообразие направлений деятельности научно-педагогических работников, которую можно условно разделить на две основные сферы.

Первый вид работы – *преподавательская деятельность*, ретрансляция знаний студентам. Ее особенность состоит в том, что достаточно просто измерить количественные показатели (время работы в аудитории, время на проверку заданий, время на прием экзаменов и т. д.). При этом сложно определить качественные показатели, такие как удовлетворенность студентов (заказчиков) знаниями, успешное прохождение ими сессии.

Второй вид – *научная деятельность*, постоянное обновление научной репутации и научных заслуг, написание статей, участие в научно-исследовательской работе и т. д. Данный вид деятельности научно-педагогических работников на сегодняшний день имеет четкие количественные показатели – количество статей в журналах, входящих в Перечень ВАК, базы данных SCOPUS, РИНЦ и т. д., однако возникает сложность в оценке качественной составляющей этих показателей, порой за неимением достаточного количества времени на изучение и разработку новых научных исследований. В связи с обязательным ежегодным обновлением имеющих показатели для прохождения конкурсного отбора преподаватели часто перерабатывают свои предыдущие работы, жертвуя при этом их качеством и научной

ценностью. Кроме того, весьма сложно измерить, например, формирование идеи и концепции научного труда в голове у работника. Вместе с тем при нормировании труда научно-педагогических работников следует учитывать, что в их трудовой деятельности научная работа составляет большую долю. Таким образом, для разработки системы нормирования труда в сфере научных исследований необходимо понимать *отличие научного труда от иных форм труда*.

Вопрос нормирования научно-исследовательского труда начал рассматриваться в 70–80 гг. XX в. В тот период теоретические и практические разработки были представлены учеными В. К. Беклешовым, А. П. Павленко, А. А. Звягиным, П. Н. Завлиным, В. К. Чернявским, В. И. Белоцерковским. Они предложили более 40 методов изучения трудоемкости научного труда, и часть этих методов используется в наше время.

Опираясь на мнения ученых, можно дать следующее определение *научно-исследовательского труда* – это целесообразная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, создание научных и научно-технических результатов. Научный труд представляет собой один из видов *творческого нестандартного умственного труда с инновационным характером*, который предполагает постоянный поиск решений, постановку и решение задач, генерацию идей и изобретение новых методов, ориентированных на создание новых благ.

Ключевым критерием, позволяющим отличить научные исследования и разработки от сопутствующих им видов деятельности, является наличие в них *значительного элемента новизны*.

Научно-исследовательский труд – деятельность творческого характера, которая характеризуется оригинальностью мысли, ее новизной и основана на двух видах труда – интеллектуальном и эвристическом.

Процессу творческого определения нового направления в научной деятельности

предшествует значительная часть изучения уже накопленных знаний и опыта в сфере исследования. Следовательно, научно-исследовательский труд включает в себя процесс мониторинга, изучения и исследования больших объемов информации для дальнейшей разработки новизны.

На сегодняшний день в высших учебных заведениях мы наблюдаем необходимость реализации научно-исследовательской работы для повышения научных показателей как работника, так и вуза в целом.

Для более полного понимания сложности нормирования научно-исследовательского труда необходимо прежде всего разобраться с основными понятиями и определениями науки и научного труда.

По определению академика С. Г. Струмилина, наука – это и процесс выработки знаний, и сама совокупность знаний, проверенных практикой, представляющих объективную истину [4]. Если рассматривать науку как систему, можно выделить следующие ее элементы: теория, методика и методология науки, практическое внедрение результатов научного исследования. Содержанием науки являются познание, практика и внедрение разработок на основе уже накопленных знаний и исследований.

Научно-исследовательский труд – это профессиональный труд, основанный на высоком нерегламентированном мыслительном процессе работника, а также предполагающий наличие у научного работника высоких аналитических способностей.

Если рассматривать научную деятельность с точки зрения ее цели или конечного результата, то за основу следует взять исследовательскую деятельность, которая направлена на изучение информации и переработку ее в новую, оригинальную, доказательную для сферы исследования форму.

Интеллектуальный труд – умственный, мыслительный процесс, осуществляемый при помощи способностей человека, направленных на производство товаров и услуг.

Преимущественными благами интеллектуального труда являются нематериальные блага, чаще всего информация, которая затем реализуется в объектах интеллектуальной собственности.

Эвристический труд – преобразующий труд, который может совершаться индивидуально-интеллектуальной системой с помощью посредников (технических систем). В результате создается инновационный продукт [6].

Эвристический труд (труд руководителей и специалистов) в наиболее полной мере отражает природу творческой умственной деятельности, ее психофизиологическую сущность. По своему функциональному назначению он характеризуется как труд по исследованию и разработке различных вопросов. Результат эвристического труда – выработка и принятие решений, направленных как на постановку целей и задач, так и на определение путей и методов их осуществления [1. – С. 195].

Исходя из понимания сущности научно-исследовательской деятельности покажем основную сложность нормирования научно-исследовательского труда, которая заключается в наличии как повторяющихся элементов деятельности, так и творческой деятельности.

В практике при нормировании труда ученых применяются показатели результативности труда в научно-исследовательской сфере (количественные показатели), к которым относятся:

- количество опубликованных статей в индексируемых журналах;
- цитируемость;
- количество опубликованных монографий, учебных пособий;
- количество защищенных диссертаций под руководством работника;
- участие/руководство исследовательскими проектами.

Рассмотрим структуру научно-исследовательского труда работника, предложенную А. Г. Чернявским [8. – С. 216].

Познавательный труд (20%) – поиск, чтение и усвоение необходимой информа-

ции, с целью получения знаний, необходимых для решения поставленных в научно-исследовательском проекте задач и достижения результатов.

Творческий труд (32%) – анализ, переработка, отбор и оценка полученной информации, а также определение зависимостей, факторов в создании моделей, алгоритмов, методик, методов в рамках поставленных в научно-исследовательском проекте.

Формальный труд (28%) – процесс формализации результатов познавательного и творческого труда (описания, расчеты, регистрации и т. д.).

Технический труд (12%) – физические действия, направленные на вычерчивание, копирование и размножение элементов, изготовление макетов и образцов.

Управляющий труд (8%) – управленческие действия по организации и управлению проектом и его отдельными структурными компонентами (этапами, задачами, видами работ).

Исходя из условий современности (цифровизации, компьютеризации всего окружающего) можно описать смену уровня нагрузки на каждый элемент приведенной структуры и ее трудоемкость.

Познавательный труд по смыслу остался прежним, однако современные технологии ускорили поиск и сбор информации за счет электронных библиотек и ресурсов.

Формальный труд также претерпел информационные изменения. Ввод и формирование отчетов и прочей сопутствующей документации занимают значительно меньше времени, как и последующее редактирование.

Технический труд претерпел те же изменения, что и формальный труд.

Творческий труд остался прежним, более того, уровень нагрузки на данный компонент лишь растет с каждым годом ввиду необходимости наличия научной новизны в проектах. Учитывая динамику роста и развития научно-исследовательских учреждений и направлений, можно

говорить о том, что конкуренция на рынке научных исследований растет.

Управленческий труд также претерпел значительные изменения: разрабатываются и внедряются новые методики управления персоналом.

Таким образом, учитывая глобальную цифровизацию экономики и производства, современный научно-исследовательский труд подвергся изменениям. Цикличные и механические операции научно-исследовательского труда (набор текста технического задания и отчета, обработка данных, свод, анализ и т. д.) стало легче реализовывать ввиду цифровых возможностей. Эти операции требуют значительно меньше временных затрат.

Цифровизация повлияла и на содержание научно-исследовательских работ. Понятие цифровой экономики фигурирует в большей части научных исследований в связи с необходимостью адаптации конечных научных исследований в реалии цифрового окружения. Тем не менее в силу особенностей данной сферы, несмотря на многие изменения в содержании и в механических операциях научных исследований, цифровизация не устранила проблемы в нормировании научно-исследовательского труда.

При определении трудоемкости научно-исследовательских работ в высших учебных заведениях необходимо учитывать следующие их особенности:

- наличие множества взаимосвязанных и последовательных работ и элементов;
- высокую степень развития автоматизированных систем научных исследований;
- наличие научного задела по данным видам работ;
- отсутствие информации о всех направлениях предстоящей работы на начальных этапах проведения НИР;
- определение новизны результата исследования;
- срочность выполнения работы;
- важность доступа к информации [3. – С. 160].

При нормировании трудоемкости научно-исследовательских работ требуется определенная подготовительная работа – создание статистической базы, содержащей необходимую первичную информацию.

Рассматривая научно-исследовательский труд в сфере гуманитарных дисциплин, мы сталкиваемся с определенными проблемами. К сожалению, в большей части гуманитарных наук очень сложно делать эмпирические исследования и в дальнейшем путем расчетов и практических исследований доказывать ту или иную теорию, научную новизну. Исследования в гуманитарных науках, как правило, не конечны. Они нуждаются в постоянном поиске решений и новых исследованиях. Необходимо учитывать, что на рынке большим спросом пользуются научные исследования экономического, технического, математического характера, за исключением социологических и психологических исследований. НИР в сферах прочих гуманитарных наук часто испытывают недостаток спроса.

Согласно Приказу Минтруда России от 30 сентября 2013 г. № 504 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях» при разработке системы нормирования труда используются типовые нормы труда, утвержденные федеральными органами исполнительной власти, посредством которых необходимо определять трудоемкость, нормы обслуживания и нормы численности.

Основная сложность научного исследования состоит в творческом характере всего процесса. Исследование подразумевает постепенный анализ уже известных данных, а также формирование на их основе нового исследования. Главный индикатор научного исследования – научная новизна, которую исследователь должен придумать. Учитывая индивидуальные эвристические, творческие и креативные способности каждого человека, невозможно предуга-

дать или рассчитать время и сроки реализации научного исследования. При групповых научных исследованиях есть возможность сглаживания данной проблемы путем декомпозиции общего объема исследования на весь состав исполнителей. Формирование определенных сроков представления исследования ускоряет в той или иной мере процесс реализации исследования, однако при этом возникает вопрос его качества.

В связи с этим наиболее правильным вектором развития системы оценки и нормирования научно-исследовательского труда преподавателей выступает учет индивидуальных особенностей исполнителей. Например, нельзя заставить преподавателя, который является хорошим работником в аудитории со студентами, при отсутствии у него потребности в научных исследованиях заниматься проектами, что может плохо отразиться как на самом исследовании, так и на сотруднике. Важно разделить профессорско-преподавательского состава на научных работников и преподавателей с учетом их индивидуальных потребностей к тому или иному виду деятельности. Только при таком подходе есть вероятность успешной реализации проектов без высоких издержек по отношению к сотрудникам.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что при нормировании научно-исследовательского труда работника необходимо ориентироваться на его индивидуальный характер. При масштабировании до уровня научного проекта можно использовать проектный подход к планированию и управлению научными исследованиями [4], основанный на организации системы выполнения исследования (со структурой и календарным планом), в которой установлены сроки исполнения всего проекта и отдельных видов работ.

Интуитивный поиск решений сменяется логическим и последовательным выстраиванием целей, задач, характеристик, параметров с подводкой к конечному результату. Исходя из данного проектирова-

ния можно оценить потребность в трудовых ресурсах, а также распределить уже имеющихся специалистов по разным видам работ одного проекта. Декомпозиция научного проекта на виды работ и календарное планирование каждого элемента системы позволяют не только наиболее точно и объективно устанавливать нормы, но и эффективнее взаимодействовать и координировать проект на этапе творческого производства.

Рассмотренные проблемы нормирования научно-исследовательского труда нуждаются в развитии уже существующих методов нормирования, таких как проектный подход, а также в разработке новых подходов к нормированию научного труда с учетом индивидуальных особенностей работников.

Ядром новой системы нормирования труда профессорско-преподавательского состава должна стать идея разделения работников на две подгруппы: преподаватель/аудиторный работник, преподаватель/научный работник.

К *аудиторным работникам* стоит относить тех работников ППС, которые лучше всего проявляют свои профессиональные навыки в аудиторной работе со студентами. Это люди, чьи коммуникативные навыки позволяют не только правильно ретранслировать знания студентам, но и удерживать интерес публики, что немало важно в условиях специфики работы с молодыми людьми.

Нормы труда данной категории работников будут основаны на *количестве отработанных часов в аудитории, количестве пар*, т. е. без существенных отличий от действующего подхода к нормам работников ППС, за исключением того факта, что нагрузка в области научно-исследовательской работы будет упразднена либо минимизирована. Минимизация научно-исследовательского труда обусловлена, во-первых, необходимостью концентрации данных работников на работе с людьми, во-вторых, их нежеланием или неумением

в высшей степени реализовывать себя в научно-исследовательской деятельности.

Научный работник – это уже существующая должность и категория, которая чаще всего именуется в вузах как научный сотрудник. Основная нагрузка данной категории работников остается без особых изменений и приходится на научно-исследовательскую деятельность во всех ее проявлениях. Минимизация аудиторной работы позволяет им реализовывать как свои, так и вузовские научные потребности.

Нормы труда для научных работников будут определяться по количеству и качеству реализованных научно-исследовательских проектов, в то время как нормирование будет носить индивидуальный и групповой характер в рамках одного проекта. Если речь идет о грантах и иной коллективной научной работе, могут возникнуть ошибки при нормировании, так как проекты отличаются как по содержанию, так и по направленности. Например, на разработку одного проекта планируется отвести в среднем три месяца, в то время как проект другой направленности может занять один год, в связи с этим ориентир на предыдущие проекты будет неоправданным.

При реализации данной системы могут возникнуть некоторые трудности. Например, при разделении сотрудников возникает вопрос: смогут ли аудиторные работники реализовать такое количество аудиторных часов?

В настоящее время получили широкое распространение электронное обучение и цифровизация учебного контента. Современное поколение студентов воспринимает цифровую информацию гораздо быстрее и проще, нежели классические методы обучения. Данный способ давно и успешно реализуется в западных странах. Аудиторная работа преподавателя должна быть сведена к лекциям, на которых параллельно разбираются вопросы студентов. Подобные моменты должны быть отражены в нормировании труда профессорско-преподавательского состава.

Список литературы

1. Дурнев Р. А., Жданенко И. В. Оценка трудоемкости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области безопасности жизнедеятельности: проблемы, идеи, подходы : монография / под ред. В. А. Акимова. – М. : ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2012.
2. Рыкова И. Н. Инновационное развитие России и измерение научного технического потенциала на основе публикационной активности // Инновационное развитие России: проблемы и решения : монография / под ред. М. А. Эскиндарова. – М. : Анкил, 2013. – С. 1092–1117.
3. Слак Н., Чеймберс С., Джонстон Р. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент : пер. с 5-го англ. изд. – М. : Инфра-М, 2014.
4. Струмилини С. Г. Наука и развитие производительных сил // Вопросы философии. – 1954. – № 3. – С. 46–61.
5. Управление большими системами : сборник трудов. – Специальный выпуск 44. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой / под общ. ред. Д. А. Новикова, А. И. Орлова, П. Ю. Чеботарева. – М. : ИПУ РАН, 2013.
6. Феоктистова О. А. Нормирование научно-исследовательского труда: методологические подходы // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – № 5 (24). – С. 138.
7. Феоктистова О. А. Планирование затрат на научные исследования: проектный подход // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. – 2014. – № 1. – С. 69–80.
8. Чернявский А. Г. Совершенствование нормирования трудоемкости научно-исследовательских работ : дис. ... канд. экон. наук. – Таганрог, 1984.

References

1. Durnev R. A., Zhdanenko I. V. Otsenka trudoemkosti nauchno-issledovatel'skikh i opytno-konstruktor'skikh rabot v oblasti bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti: problemy, idei, podkhody, monografiya [Estimating the Labour Intensity of Research and Development Work in the Field of Vital Functions Security: Problems, Ideas Approaches, monograph], edited by V. A. Akimov. Moscow, FGBU VNII GOCHS (FTS), 2012. (In Russ.).
2. Rykova I. N. Innovatsionnoe razvitie Rossii i izmerenie nauchnogo tekhnicheskogo potentsiala na osnove publikatsionnoy aktivnosti [Innovation Development in Russia and Evaluating Scientific Potential on the Basis of Publication Activity]. *Innovatsionnoe razvitie Rossii: problemy i resheniya, monografiya* [Innovation Development in Russia: Challenges and Solutions, monograph], edited by M. A. Eskindarov. Moscow, Ankil, 2013, pp. 1092–1117. (In Russ.).
3. Slack H., Chamebers S., Jonston R. Organizatsiya, planirovanie i proektirovanie proizvodstva. Operatsionnyy menedzhment [Organization, Planning and Projecting of Production. Operative Management], translated from the 5th English edition. Moscow, Infra-M, 2014. (In Russ.).
4. Strumilin S. G. Nauka i razvitie proizvoditel'nykh sil [Science and Development of Production Forces]. *Voprosy filosofii* [Issues of Philosophy], 1954, No. 3, pp. 46–61. (In Russ.).
5. Upravlenie bolshimi sistemami, sbornik trudov [Managing Big Systems, collection of works]. Special Issue 44. *Naukometriya i ekspertiza v upravlenii naukoy* [Science-metric and Expertise in Science Governance], edited by D. A. Novikov, I. Orlov, P. Yu. Chebotarev. Moscow, IPU RAN, 2013. (In Russ.).

6. Feoktistova O. A. Normirovanie nauchno-issledovatel'skogo truda: metodologicheskie podkhody [Research Work Rating: Methodological Approaches]. *Internet-zhurnal «Naukovedenie»* [Internet-Journal 'Naukovedeniye'], 2014, No. 5 (24), p. 138. (In Russ.).

7. Feoktistova O. A. Planirovanie zatrat na nauchnye issledovaniya: proektnyy podkhod [Cost Planning for Research: Methodological Approach]. *Nauchno-issledovatel'skiy finansovyy institut. Finansovyy zhurnal* [The Finance Research Institute. Finance Journal], 2014, No. 1, pp. 69–80. (In Russ.).

8. Chernyavskiy A. G. Sovershenstvovanie normirovaniya trudoemkosti nauchno-issledovatel'skikh rabot. Diss. PhD ekon. nauk [Upgrading the Labour Intensity Rating of Research Work. PhD econ. sci. diss.]. Taganrog, 1984. (In Russ.).

Сведения об авторе

Мухамед Муратович Кудяев

аспирант базовой кафедры
Торгово-промышленной палаты РФ
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова»,
117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: kudaev7764@gmail.com

Information about the author

Mukhamed M. Kudaev

Post-Graduate Student of the Basic Department
of the Trade and Industry Chamber RF
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: kudaev7764@gmail.com